

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายต่อสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ผู้สูงอายุที่เข้ารับการสงเคราะห์ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านตพบุรี จังหวัดลพบุรี ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2543 จำนวน 28 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ ดังนี้คือ เป็นผู้ที่มิใช่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ไม่มีปัญหาในการฟัง การมองเห็น และสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ รับรู้วัน เวลา สถานที่และบุคคลตามปกติ ประเมินโดยใช้แบบตรวจสอบทางสติปัญญา (Mental Status Questionnaire: MSQ) ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 8 คะแนนจากคะแนนเต็ม 10 คะแนน (Kahn, Goldfarb, Pollack, & Peck, 1960) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีความพร้อมสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายตามโปรแกรมได้และไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และเป็นผู้สูงอายุที่ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมตลอดโปรแกรมที่กำหนดในงานวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 ราย (ภายหลังมีผู้สูงอายุทดลองออกจากกรวิจัย 2 ราย จึงเหลือกลุ่มทดลอง 13 รายและกลุ่มควบคุม 15 ราย) และเลือกเข้ากลุ่มด้วยวิธีการสุ่ม โดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุดในเรื่อง เพศ อายุที่อยู่ในช่วงวัยเดียวกันคือ 60-74 ปี 75-84 ปีและ 85 ปีขึ้นไป กลุ่มทดลองจะได้ปฏิบัติตามกิจกรรมการออกกำลังกายตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ส่วนที่ 2 แบบประเมินสมรรถภาพทางกาย (ACSM fitness test) ประกอบด้วยการประเมิน 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านความทนทานของปอดและหัวใจ ซึ่งประเมินจากค่าความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุดขณะออกกำลังกาย (VO_{2max}) และองค์ประกอบด้านความยืดหยุ่นของร่างกายซึ่งใช้วิธีการนั่งก้มตัว (modified-sit-and-reach-test) แบบประเมินนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมที่ใช้ใน

การประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านแล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการทดสอบซ้ำ (test-retest) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .96 และ .96 ตามลำดับ ส่วนที่ 3 แบบวัดความผาสุก ใช้แบบวัดความผาสุกด้วยตนเอง (Cantril self-anchoring ladder scale) ของแคนทริล (Cantril, 1965 cited in McKeehan, Cowling, & Wykle, 1986) จำนวน 1 ข้อคำถาม ที่กนกพร สุคำวัง (2540) และรุ่งทิพย์ แปงใจ (2542) นำมาแปลเป็นภาษาไทยและผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำมาใช้ใน กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้วิจัยนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการทดสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83

2) โปรแกรมการออกกำลังกาย ที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้โปรแกรมการออกกำลังกายโดยการเดินสำหรับ ผู้สูงอายุ (Walking Exercise Program) ของชิน (Shin, 1999) และคู่มือการเดินออกกำลังกาย ของผู้สูงอายุที่สร้างขึ้นเอง ซึ่งผู้วิจัยได้นำให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและให้ ข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยเมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด แล้วผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุมก่อน โดยการแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอ ความร่วมมือในการทำวิจัย ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้งสององค์ประกอบและประเมินความผาสุก จากนั้นแจ้งให้ผู้สูงอายุ ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายตามปกติ เมื่อครบ 4 และ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบ สมรรถภาพทางกายทั้งสององค์ประกอบและประเมินความผาสุกภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมวัด ครั้งที่ 1 และ 2 ตามลำดับ เมื่อเสร็จสิ้นในกลุ่มควบคุมแล้วผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มทดลองก่อนการ เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายเช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม จากนั้นผู้สูงอายุจะได้เข้าร่วมปฏิบัติ กิจกรรมการออกกำลังกายตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยกำหนด เมื่อครบเมื่อครบ 4 และ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัย ดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้งสององค์ประกอบและประเมินความผาสุกภายหลังการเข้า ร่วมโปรแกรมวัดครั้งที่ 1 และ 2 ตามลำดับ เมื่อได้รวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ ไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ (Statistical Package for the Social Science/For Window)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางกายขององค์ประกอบด้านความทนทานของปอด หัวใจ ($\chi^2 = 25.53, p < .01$) และความยืดหยุ่นของร่างกาย ($\chi^2 = 23.13, p < .01$) ภายหลังการเข้าร่วม โปรแกรมการออกกำลังกายดีกว่าก่อนการเข้าร่วม โปรแกรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางกายองค์ประกอบด้านความทนทานของปอดหัวใจ ($U = 35.00, p < .05$) และความยืดหยุ่นของร่างกาย ($U = 52.50, p < .05$) สูงกว่าผู้สูงอายุกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีความผาสุกภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 14.55, p < .01$)
4. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีความผาสุกมากกว่าผู้สูงอายุกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($U = 39.00, p < .01$)

การนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

ควรนำโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการเดินร่วมกับการบริหารร่างกายไปใช้กับผู้สูงอายุกลุ่มอื่นๆ เนื่องจากมีความปลอดภัย สะดวกและง่ายต่อการปฏิบัติไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะหรืออุปกรณ์พิเศษในการปฏิบัติและควรมีการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะๆ เพื่อเป็นการประเมินผลของโปรแกรมการออกกำลังกายและเป็นการช่วยให้ผู้สูงอายุเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายที่สามารถพัฒนาหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกายและนำไปสู่ความผาสุกของผู้สูงอายุได้

ด้านการศึกษาพยาบาล

ควรจัดให้มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการเดินร่วมกับการบริหารร่างกายที่แสดงให้เห็นแล้วว่าสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายและความผาสุกของผู้สูงอายุได้ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้นำไปส่งเสริมให้ผู้สูงอายุนำโปรแกรมการออกกำลังกายไปปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ชะลอความเสื่อมทางสุขภาพก่อนวัยอันควรและนำไปสู่ความผาสุกของผู้สูงอายุ

ด้านการบริหารการพยาบาล

ผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุทั้งในสถานบริการของทุกหน่วยงานและในชุมชน ควรให้ความสำคัญของการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและส่งเสริมให้เกิดความผาสุกจากการออกกำลังกาย โดยจัดให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเดินร่วมกับการบริหารร่างกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. งานวิจัยครั้งนี้ สามารถศึกษาถึงผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายในระยะเริ่มต้น (initial conditioning stage) เท่านั้น เนื่องจากมีความจำกัดในระยะเวลาของการศึกษาจึงไม่สามารถศึกษาถึงผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายต่อสมรรถภาพทางกายและความผาสุกของผู้สูงอายุในระยะพัฒนา (improvement stage) และระยะคงที่ (maintenance stage) ได้ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลา 4 และ 6 เดือนตามลำดับ
2. ในการศึกษาครั้งนี้มีการประเมินสมรรถภาพทางกายเพียง 2 องค์ประกอบเท่านั้น คือองค์ประกอบด้านความทนทานของปอด หัวใจและด้านความยืดหยุ่นของร่างกาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป คือ

1. ควรมีการศึกษาถึงผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเดิน ร่วมกับการบริหารร่างกายต่อสมรรถภาพทางกายและความผาสุกของผู้สูงอายุ ในระยะเวลาที่เพิ่มขึ้นเพื่อเป็นการติดตามผลของการใช้โปรแกรมในระยะพัฒนา (improvement stage) คือระยะเวลา 4 เดือน และระยะคงที่ (maintenance stage) คือระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไปเป็นการสนับสนุนผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเดินร่วมกับการบริหารร่างกายที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเดิน ร่วมกับการบริหารร่างกาย ต่อสมรรถภาพทางกายทั้ง 4 องค์ประกอบของผู้สูงอายุ